

試験結果報告書

殿

工事名：

試験の種類：再生クラッシャーラン RC-40(Co35)

試験年月日：令和7年12月18日

北九州市八幡西区大字畑576番地の3

株式会社 西村碎石所 大谷工場





この写しは原本と相違ないことを
証明致します

再生クラッシャーラン R C - 40 (Co35)

年 月 日

北九州市小倉南区大字呼野1035-5

株式会社 西村碎石所



認定番号 第 172020401 号



認 定 証

住 所 福岡県北九州市小倉南区大字呼野1035番地5
氏 名 株式会社西村砕石所
代表取締役 西村 康隆

福岡県リサイクル製品認定制度実施要綱第7条の規定に基づき、認定を受けた製品であることを証する。

福岡県知事 服部 誠太郎



認 定 年 月 日	令和 6 年 2 月 2 2 日	
認 定 の 有 効 期 限	令和 9 年 2 月 2 8 日	
リサイクル製品の品目 (及び細目)	再生資源を含有した路盤材 (再生クラッシャーラン(RC-40))	
商 品 名	RC-40 (Co35)	
寸 法 ・ 規 格	最大粒径40mm	
製造等を行 う工場又は 事業場	名 称	株式会社西村砕石所大谷工場
	所 在 地	福岡県北九州市八幡西区大字畑字丸尾551番地
再 生 資 源 の 種 類 及 び 含 有 率	コンクリート塊35% アスファルトコンクリート塊5% 陶磁器くず(レガくず)10%	
認 定 条 件		

807-1124

福岡県北九州市八幡西区
大字畑576番地の3

66786

受付番号 第 66786 号

令和 7 年 12 月 18 日

(株)西村砕石所 大谷工場 様

福 岡 県 知 事



412212

材料試験成績書の交付について（通知）

令和 7 年 9 月 3 日付けで依頼された、

修正CBR 外

試験の結果は別紙のとおりです。

申請者ID 15712

試験場所 福岡県糟屋郡篠栗町田中3丁目10番20号
(公財)福岡県建設技術情報センター

受付番号 66786

修正 C B R 試験結果一覧表

試験者 柳池 武訓

調査名	品質管理		
施工場所			
産地名	福岡県北九州市八幡西区大字畑		
依頼者名	(株)西村砕石所 大谷工場		
試料採取位置			
試料の種類	RC-40(Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5%:陶磁器くず 10%)		

	試験結果	品質規格	備考
最適含水比 W_{opt} (%)	6.1	—	
最大乾燥密度 $\rho_{d\max}$ (Mg/m ³)	1.95	—	
修正CBR (締固め度95%) (%)	71.84	20(30)以上	
液性限界(LL) w_L (%)	NP	—	
塑性限界(PL) w_P (%)	NP	—	
塑性指数(PI) I_P	NP	6以下	
2.36mmふるい通過率 (%)	14.1	5~25	
75 μ mふるい通過率 (%)	—	—	
すりへり減量 (%)	18.8	50以下	

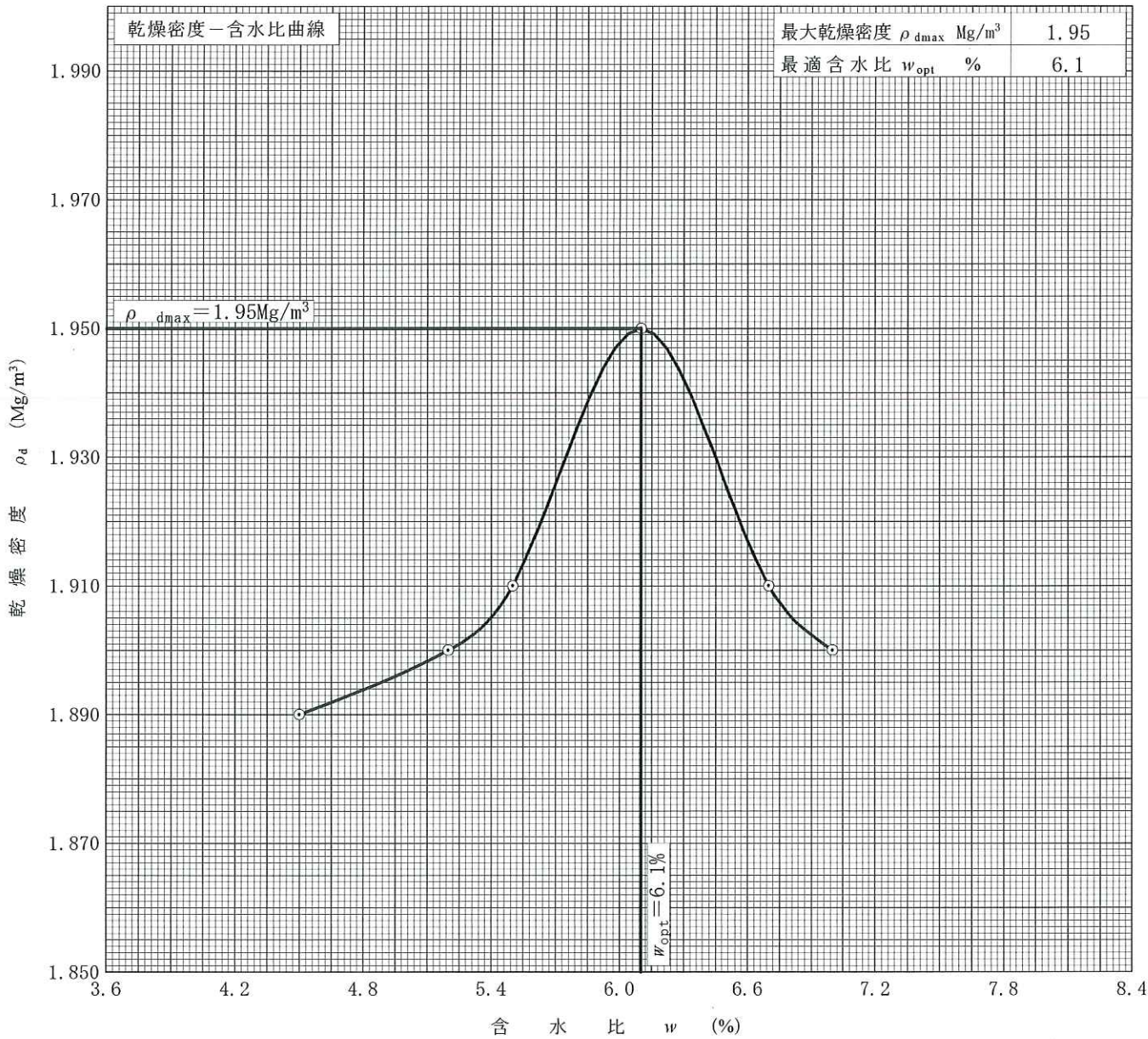
特記事項

品質規格については、舗装設計施工指針・舗装施工便覧(平成18年度版)、舗装再生便覧(令和6年度版)参考
アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生クラッシャーランを用い、上層路盤、基層、表層の合計厚が40cmより小さい場合は、
修正CBRの規格値は()内の数値を適用する。

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場 試験年月日 2025年 12月 3日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5%:
陶磁器くず 10%) 試験者 柳池 武訓

試験方法		E-b		土質名称					
試料の準備方法		乾燥法, 湿潤法		ランマー質量 kg		4.5	土粒子の密度 ρ_s Mg/m ³		
試料の使用 方法		繰返し法 非繰返し法		落下高さ mm		450	試料調製前の最大粒径 mm		
含水比	試料分取後 w_0 %			突固め回数 回/層		92	モールド	内径 mm	150.0
	乾燥処理後 w_1 %			突固め層数 層		3		高さ ¹⁾ mm	125.0
測定 No.		1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %		4.5	5.2	5.5	6.1	6.7	7.0		
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.89	1.90	1.91	1.95	1.91	1.90		



特記事項

1) 内径150mmのモールドの場合はスパーサーディスクの高さを差引く。
ゼロ空気間隙曲線の計算式
$$\rho_{dsat} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w / 100}$$

調査件名66786（株）西村砕石所 大谷工場

試験年月日2025年 12月 3日

試験料番号（深さ）RC-40（Co35）（新材 50%：再生Con 35%：再生As 5%：陶磁器くず 10%）

試験者柳池 武訓

試 験 方 法		E - b	土 質 名 称				
試 料 の 準 備 方 法		乾 燥 法 ， 湿 潤 法	ランマー質量 kg	4. 5	モ ル ド	内 径 mm	150. 0
試 料 の 使 用 方 法		繰返し法 ， 非繰返し法	落 下 高 さ mm	450		高 さ ¹⁾ mm	125. 0
含 水 比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92		容 量 V mm ³	2209E+3
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質 量 $m_1^{2)}$ g	4008
測 定 No.		1	2	3		4	
(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8364	8434	8466		8579	
湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		1. 97	2. 00	2. 02		2. 07	
平 均 含 水 比 w %		4. 5	5. 2	5. 5		6. 1	
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1. 89	1. 90	1. 91		1. 95	
含 水 比	容 器 No.	992	810	952		1076	
	m_a g	5552	5624	5617		5761	
	m_b g	5363	5405	5385		5497	
	m_c g	1200	1201	1165		1196	
	w %	4. 5	5. 2	5. 5		6. 1	
	容 器 No.						
	m_a g						
	m_b g						
	m_c g						
	w %						
測 定 No.		5	6	7		8	
(試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g		8519	8497				
湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2. 04	2. 03				
平 均 含 水 比 w %		6. 7	7. 0				
乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1. 91	1. 90				
含 水 比	容 器 No.	407	850				
	m_a g	5687	5682				
	m_b g	5405	5390				
	m_c g	1184	1202				
	w %	6. 7	7. 0				
	容 器 No.						
	m_a g						
	m_b g						
	m_c g						
	w %						

特記事項

1) 内径150mmのモールドの場合はスぺーサーディスクの高さを差引く。

2) モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w / 100}$$

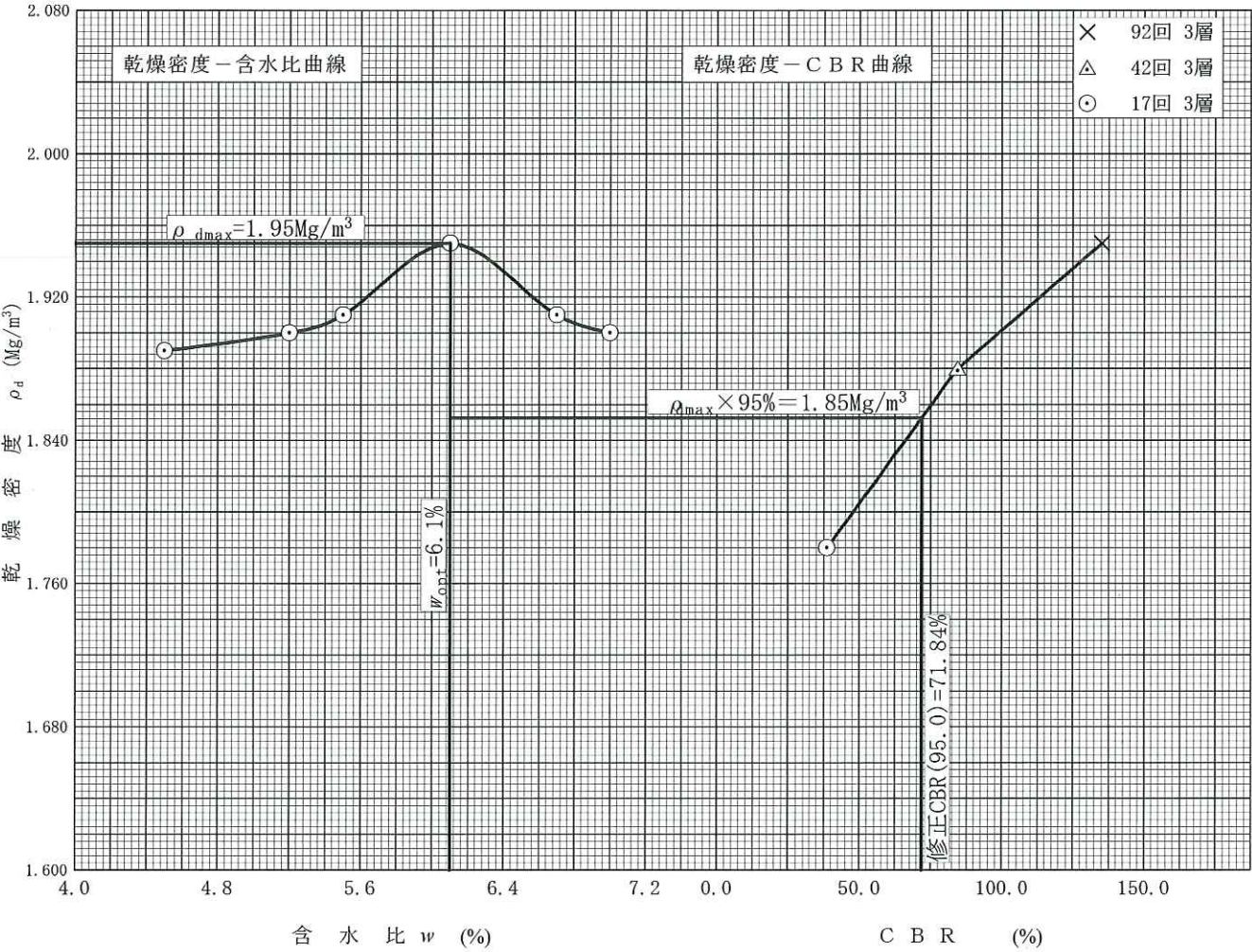
調査件名66786(株)西村碎石所大谷工場

試験年月日2025年12月12日

試料番号(深さ)RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5 %:陶磁器くず 10%)

試験者柳池 武訓

突固め回数	回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
供試体 No.		92-1	92-2	92-3	42-1	42-2	42-3	17-1	17-2	17-3
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.94	1.96	1.94	1.88	1.87	1.88	1.79	1.77	1.77
平均値 ρ_d Mg/m ³		1.95			1.88			1.78		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		98.51	142.31	135.60	78.28	62.01	76.04	36.79	25.52	35.45
平均値 %		125.47			72.11			32.59		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		106.13	153.17	146.18	92.46	74.27	86.48	41.21	31.56	43.37
平均値 %		135.16			84.41			38.71		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			1.95			締固め度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			6.1			修正 C B R %		
								95.0		
								71.84		



特記事項

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 （ 初 期 状 態 , 吸 水 膨 張 試 験 ）	受付番号 66786D891
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 方 法		締固めた土, 粘土質土		ランマー質量 kg		4.5		土 質 名 称		RC-40 (Co35)	
突 固 め 方 法		E - b		落 下 高 さ mm		450		自然含水比 w_n %			
試料準備	準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法		突 固 め 回 数 回/層		92		最適含水比 w_{opt} %		6.1	
	空気乾燥前含水比 %			突 固 め 層 数 層		3		最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³		1.95	
	試料調製後含水比 w_0 %			モールド	内 径 mm	150		荷重板質量 kg		5.0	
			高 さ ¹⁾ mm		125		モールド容量 V mm ³		2209E+3		
供 試 体 No.				92-1		92-2		92-3			
含 水 比	容 器 No.		970		970		970				
	m_a g		5269.0		5269.0		5269.0				
	m_b g		5035.0		5035.0		5035.0				
	m_c g		1130.0		1130.0		1130.0				
	w_1 %		6.0		6.0		6.0				
平 均 値 w_1 %			6.0		6.0		6.0				
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g		8547		8603		8556				
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g		4006		4005		4003				
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		2.06		2.08		2.06				
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.94		1.96		1.94				
吸 水 膨 張 試 験	水 浸 時 間 h	時 刻	変位計の読み	膨 張 量 mm	変位計の読み	膨 張 量 mm	変位計の読み	膨 張 量 mm			
	0		0	0.00	0	0.00	0	0.00			
	1										
	2										
	4										
	8										
	24										
	48										
	72										
	96		2	0.02	1	0.01	0	0.00			
	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g		8801		8811		8773				
	膨 張 比 r_e %		0.02		0.01		0.00				
	湿 潤 密 度 ρ_t' Mg/m ³		2.17		2.18		2.16				
	乾 燥 密 度 ρ_d' Mg/m ³		1.94		1.96		1.94				
	平 均 含 水 比 w' %		11.9		11.2		11.3				

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + r_e/100)}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right) \times 100$$

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 66786D891
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 条 件			水浸 , 井水浸		貫入速さ mm/min			1		荷重板質量 kg			5.0	
養 生 条 件			日空气中		荷重計 No.			5		貫入ピストンの断面積 mm ²			1.96E+3	
			4 日水浸		容 量 kN			50		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供 試 体 No.			92-1		供 試 体 No.			92-2		供 試 体 No.			92-3	
貫 入 量 mm			荷重強さ , 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ , 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ , 荷重	
読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m² kN
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.43	0.47	0.883	0.88	0.5	0.47	0.49	0.965	0.97	0.5	0.57	0.54	0.946	0.95
1.0	1.08	1.04	4.452	4.45	1.0	1.07	1.04	5.295	5.30	1.0	1.08	1.04	4.535	4.54
1.5	1.62	1.56	7.752	7.75	1.5	1.57	1.54	10.121	10.12	1.5	1.58	1.54	9.072	9.07
2.0	2.15	2.08	10.091	10.09	2.0	2.04	2.02	13.729	13.73	2.0	1.99	2.00	12.138	12.14
2.5	2.66	2.58	12.102	12.10	2.5	2.47	2.49	16.484	16.48	2.5	2.58	2.54	15.576	15.58
3.0	3.12	3.06	14.011	14.01	3.0	2.97	2.99	19.043	19.04	3.0	3.05	3.03	18.045	18.05
4.0	4.17	4.09	17.423	17.42	4.0	3.93	3.97	23.962	23.96	4.0	4.04	4.02	22.655	22.65
5.0	5.14	5.07	20.322	20.32	5.0	4.91	4.96	28.214	28.21	5.0	4.91	4.96	26.758	26.76
7.5	7.65	7.58	26.760	26.76	7.5	7.40	7.45	37.031	37.03	7.5	7.46	7.48	35.448	35.45
10.0	10.12	10.06	33.936	33.94	10.0	9.89	9.95	45.616	45.62	10.0	10.03	10.02	42.984	42.98
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の 含水比	容器 No.	931			貫入試験後の 含水比	容器 No.	418			貫入試験後の 含水比	容器 No.	555		
	m _a g	5886.0				m _a g	5928.0				m _a g	5859.0		
	m _b g	5435.0				m _b g	5509.0				m _b g	5420.0		
	m _c g	1164.0				m _c g	1182.0				m _c g	1138.0		
	w ₂ %	10.6				w ₂ %	9.7				w ₂ %	10.3		
	平均値 w ₂ %	10.6				平均値 w ₂ %	9.7				平均値 w ₂ %	10.3		

特記事項

[1MN/m² ≒ 10.2 kgf/cm²]
[1kN ≒ 102 kgf]

調査件名66786(株)西村砕石所大谷工場

試験年月日2025年12月12日

試料番号(深さ)RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5 %:陶磁器くず 10%)

試験者柳池 武訓

試験方法	締固めた土、非水浸	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	RC-40 (Co35)
突固め方法	E-b	落下高さ	mm	450	空気乾燥前含水比	%
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数	回/層	92	自然含水比 w_n	%
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt}	%
養生条件	日空气中	モールド	内径	mm	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	Mg/m ³
	4日水浸		高さ ¹⁾	mm		

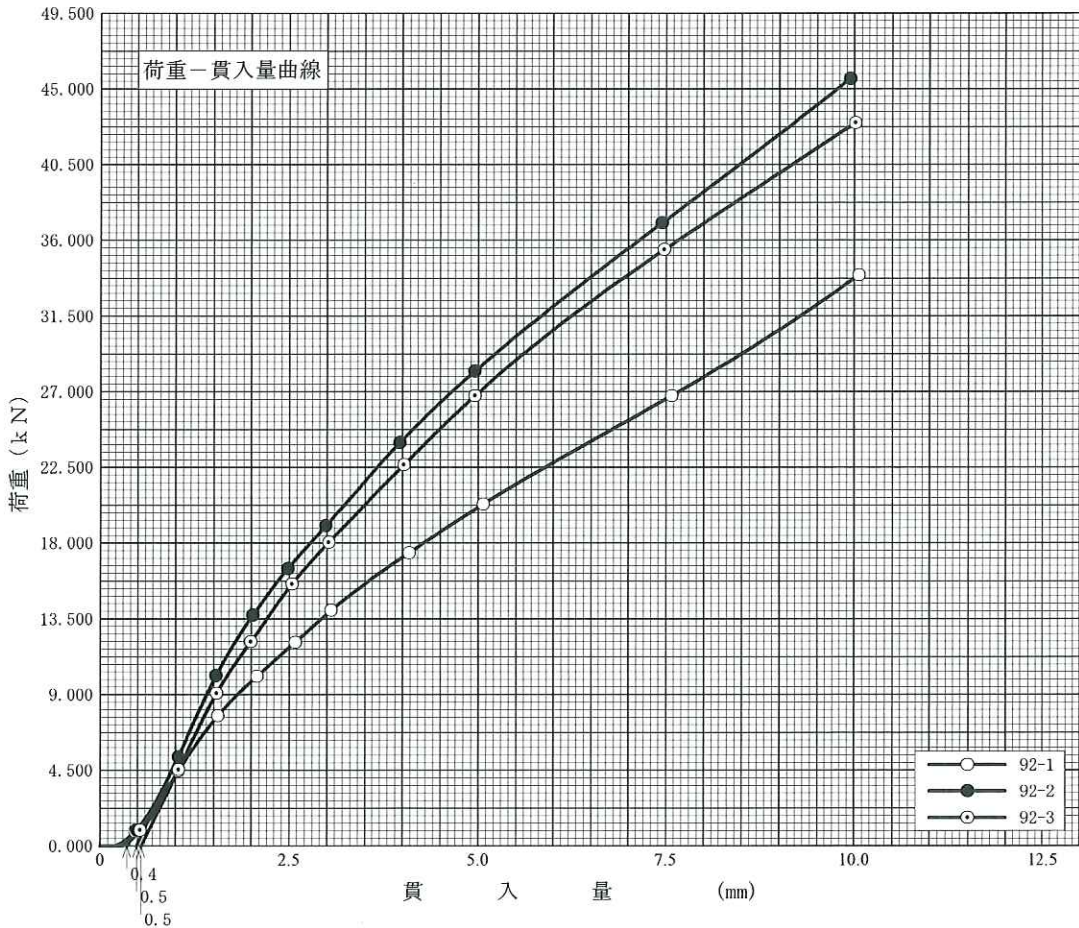
供試体 No.		92-1		92-2		92-3	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1	%	6.0	6.0	6.0	6.0
		乾燥密度 ρ_d	Mg/m ³	1.94	1.96	1.94	1.94
	後	膨張比 r_e	%	0.02	0.01	0.00	0.00
		平均含水比 w'	%	11.9	11.2	11.3	11.3
		乾燥密度 ρ'_d	Mg/m ³	1.94	1.96	1.94	1.94
貫入試験	試験後の含水比 w_2		%	10.6	9.7	10.3	10.3
	貫入量2.5mmにおけるCBR		%	98.51	142.31	135.60	135.60
	貫入量5.0mmにおけるCBR		%	106.13	153.17	146.18	146.18
	CBR		%	106.13	153.17	146.18	146.18

平均 C B R	%
135.16	

特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
制荷重	供試体 No.92-1	13.20	21.12
	供試体 No.92-2	19.07	30.48
	供試体 No.92-3	18.17	29.09
	標準貫入値		
MN/m ²		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9



J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 （ 初 期 状 態 , 吸 水 膨 張 試 験 ）	受付番号 66786D891
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 方 法		締固めた土, 乱さない土	ランマー質量 kg		4.5	土 質 名 称		RC-40 (Co35)	
突 固 め 方 法		E - b	落 下 高 さ mm		450	自然含水比 w_n %			
試 料 準 備	準 備 方 法	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数 回/層		42	最適含水比 w_{opt} %		6.1	
	空気乾燥前含水比 %		突 固 め 層 数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³		1.95	
	試料調製後含水比 w_0 %		モ ー ル ド	内 径 mm	150	荷重板質量 kg		5.0	
				高 さ ¹⁾ mm	125	モールド容量 V mm ³		2209E+3	
供 試 体 No.			42-1		42-2		42-3		
含 水 比	容 器 No.		916		916		916		
	m_a g		5304.0		5304.0		5304.0		
	m_b g		5066.0		5066.0		5066.0		
	m_c g		1160.0		1160.0		1160.0		
	w_1 %		6.1		6.1		6.1		
	平 均 値 w_1 %		6.1		6.1		6.1		
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g		8380		8369		8388		
	モ ー ル ド 質 量 $m_1^{2)}$ g		3988		3989		3988		
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³		1.99		1.98		1.99		
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³		1.88		1.87		1.88		
吸 水 膨 張 試 験	水 浸 時 間 h	時 刻	変位計の読み	膨 張 量 mm	変位計の読み	膨 張 量 mm	変位計の読み	膨 張 量 mm	
	0		0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	1								
	2								
	4								
	8								
	24								
	48								
	72								
	96		2	0.02	1	0.01	0	0.00	
	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g		8583		8583		8594		
	膨 張 比 r_e %		0.02		0.01		0.00		
	湿 潤 密 度 ρ'_t Mg/m ³		2.08		2.08		2.09		
	乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³		1.88		1.87		1.88		
	平 均 含 水 比 w' %		10.6		11.2		11.2		

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right) \times 100$$

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 66786D891
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳 池 武 訓

試 験 条 件			水 浸 , 非水浸		貫 入 速 さ mm/min			1		荷 重 板 質 量 kg			5. 0	
養 生 条 件			日 空 気 中		荷 重 計 No.			5		貫入ピストンの断面積 mm ²			1. 96E+3	
			4 日 水 浸		容 量 kN			50		較 正 係 数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供 試 体 No.			42-1		供 試 体 No.			42-2		供 試 体 No.			42-3	
貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重	
読 み		平 均	荷重計	MN/m²	読 み		平 均	荷重計	MN/m²	読 み		平 均	荷重計	MN/m²
1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN	1	2		の読み	kN
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0. 5	0. 58	0. 54	0. 786	0. 79	0. 5	0. 49	0. 50	0. 785	0. 78	0. 5	0. 50	0. 50	0. 339	0. 34
1. 0	1. 29	1. 15	3. 571	3. 57	1. 0	1. 01	1. 01	2. 741	2. 74	1. 0	1. 01	1. 01	2. 326	2. 33
1. 5	1. 88	1. 69	6. 067	6. 07	1. 5	1. 49	1. 50	4. 581	4. 58	1. 5	1. 41	1. 46	4. 565	4. 57
2. 0	2. 43	2. 22	8. 078	8. 08	2. 0	1. 99	2. 00	6. 113	6. 11	2. 0	1. 95	1. 98	6. 712	6. 71
2. 5	3. 00	2. 75	9. 908	9. 91	2. 5	2. 44	2. 47	7. 497	7. 50	2. 5	2. 45	2. 48	8. 496	8. 50
3. 0	3. 56	3. 28	11. 709	11. 71	3. 0	2. 98	2. 99	8. 766	8. 77	3. 0	3. 01	3. 01	10. 088	10. 09
4. 0	4. 65	4. 33	15. 046	15. 05	4. 0	3. 98	3. 99	11. 431	11. 43	4. 0	3. 97	3. 99	12. 839	12. 84
5. 0	5. 73	5. 37	18. 204	18. 20	5. 0	4. 99	5. 00	14. 017	14. 02	5. 0	4. 96	4. 98	15. 769	15. 77
7. 5	8. 35	7. 93	24. 793	24. 79	7. 5	7. 55	7. 53	20. 317	20. 32	7. 5	7. 48	7. 49	20. 895	20. 89
10. 0	10. 91	10. 46	30. 827	30. 83	10. 0	10. 12	10. 06	26. 638	26. 64	10. 0	9. 94	9. 97	25. 745	25. 75
12. 5					12. 5					12. 5				
貫入試験後の含水比	容器 No.	626		貫入試験後の含水比	容器 No.	208		貫入試験後の含水比	容器 No.	405		貫入試験後の含水比		
	<i>m</i> _a g	5711. 0			<i>m</i> _a g	5728. 0			<i>m</i> _a g	5730. 0				
	<i>m</i> _b g	5287. 0			<i>m</i> _b g	5311. 0			<i>m</i> _b g	5320. 0				
	<i>m</i> _c g	1163. 0			<i>m</i> _c g	1192. 0			<i>m</i> _c g	1175. 0				
	<i>w</i> ₂ %	10. 3			<i>w</i> ₂ %	10. 1			<i>w</i> ₂ %	9. 9				
	平 均 値 <i>w</i> ₂ %		10. 3		平 均 値 <i>w</i> ₂ %		10. 1		平 均 値 <i>w</i> ₂ %		9. 9			

特記事項

[1MN/m² ≒ 10.2 kgf/cm²]
[1kN ≒ 102 kgf]

受付番号
66786D891

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 方 法	縮固めた土、乱さない	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	RC-40 (Co35)
突 固 め 方 法	E - b	落 下 高 さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	42	自然含水比 w_n %	
試 験 条 件	水 浸, 非水浸	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	6.1
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径 mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	1.95
	4 日水浸		高 さ ¹⁾ mm	125		

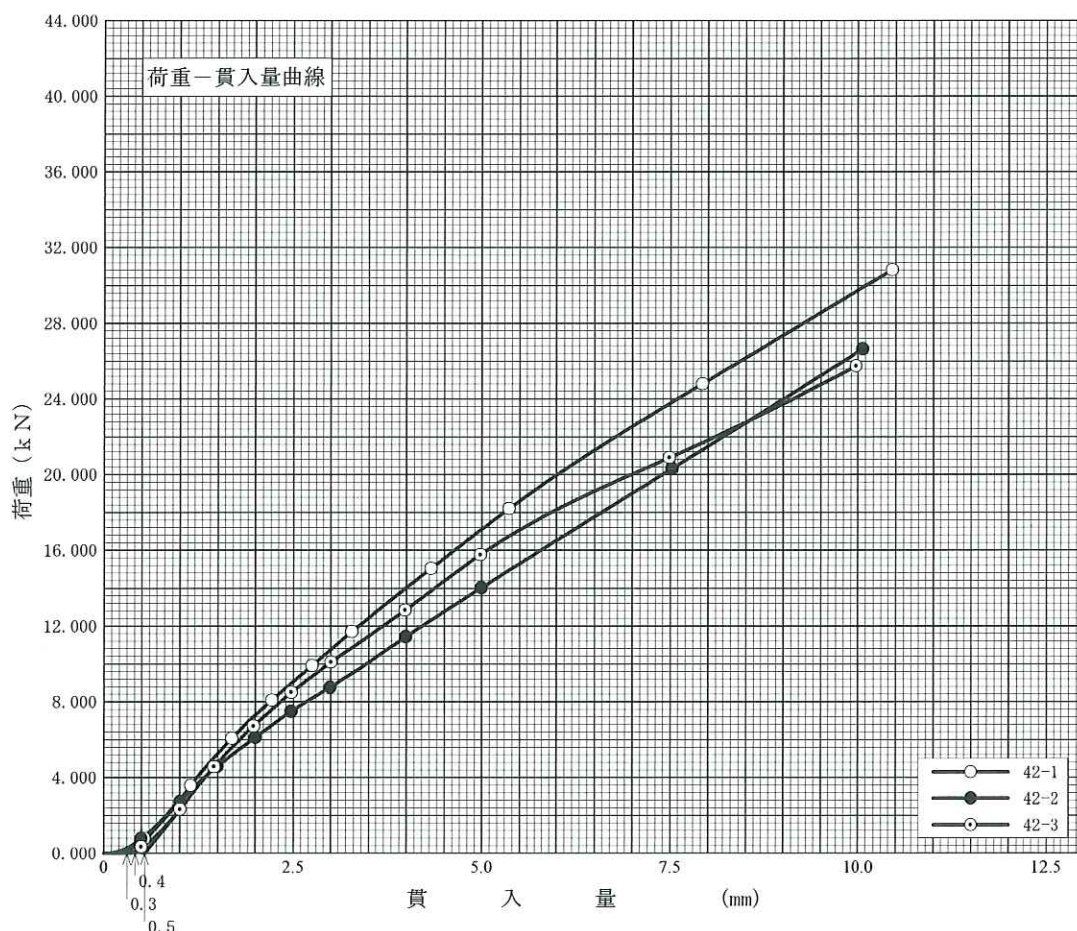
供 試 体 No.			42-1	42-2	42-3
吸水膨張試験	前	含 水 比 w_1 %	6.1	6.1	6.1
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.88	1.87	1.88
	後	膨 張 比 r_e %	0.02	0.01	0.00
		平均含水比 w' %	10.6	11.2	11.2
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	1.88	1.87	1.88
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		10.3	10.1	9.9
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		78.28	62.01	76.04
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		92.46	74.27	86.48
	C B R %		92.46	74.27	86.48

平均 C B R %

84. 41

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。


$$[1 \text{ kN} \div 102 \text{ kgf}]$$

貫入量 mm		2.5	5.0
制荷 重強 さ	供試体 No.42-1	10.49	18.40
	供試体 No.42-2	8.31	14.78
	供試体 No.42-3	10.19	17.21
標準荷重強さ MN/m ²		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 （ 初 期 状 態 , 吸 水 膨 張 試 験 ）	受付番号 66786D891
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

調査件名 66786 (株)西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 方 法		締固めた土, 非圧縮土		ランマー質量 kg		4.5		土 質 名 称		RC-40 (Co35)					
突 固 め 方 法		E - b		落 下 高 さ mm		450		自然含水比 w_n %							
試 料 準 備	準 備 方 法		非圧縮法, 空気乾燥法		突 固 め 回 数 回/層		17		最適含水比 w_{opt} %		6.1				
	空気乾燥前含水比 %				突 固 め 層 数 層		3		最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³		1.95				
	試料調製後含水比 w_0 %				モールド	内 径 mm		150		荷重板質量 kg		5.0			
						高 さ ¹⁾ mm		125		モールド容量 V mm ³		2209E+3			
供 試 体 No.				17-1				17-2				17-3			
含 水 比	容 器 No.			987			987			987					
	m_a g			5351.0			5351.0			5351.0					
	m_b g			5112.0			5112.0			5112.0					
	m_c g			1208.0			1208.0			1208.0					
	w_1 %			6.1			6.1			6.1					
	平 均 値 w_1 %			6.1			6.1			6.1					
密 度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$ g			8198			8147			8150					
	モールド質量 $m_1^{2)}$ g			3999			3998			3998					
	湿 潤 密 度 ρ_t Mg/m ³			1.90			1.88			1.88					
	乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³			1.79			1.77			1.77					
吸 水 膨 張 試 験	水 浸 時 間 h	時 刻		変位計の読み		膨 張 量 mm		変位計の読み		膨 張 量 mm		変位計の読み		膨 張 量 mm	
	0			0		0.00		0		0.00		0		0.00	
	1														
	2														
	4														
	8														
	24														
	48														
	72														
	96			0		0.00		1		0.01		0		0.00	
試 験	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$ g			8399			8368			8358					
	膨 張 比 r_e %			0.00			0.01			0.00					
	湿 潤 密 度 ρ_t^1 Mg/m ³			1.99			1.98			1.97					
	乾 燥 密 度 ρ_d^1 Mg/m ³			1.79			1.77			1.77					
	平 均 含 水 比 w^1 %			11.2			11.9			11.3					

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t^1 = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)}$$

$$\rho_d^1 = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$

$$w^1 = \left(\frac{\rho_t^1}{\rho_d^1} - 1 \right) \times 100$$

J I S A 1 2 1 1 J G S 0 7 2 1	C B R 試 験 (貫 入 試 験)	受付番号 66786D891
----------------------------------	-----------------------	-------------------

調査件名 66786 (株) 西村砕石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5
%:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 条 件			水浸 , 非水浸		貫入速さ mm/min			1		荷重板質量 kg			5.0	
養 生 条 件			日空気中		荷 重 計 No.			4		貫入ピストンの断面積 mm ²			1.96E+3	
			4 日水浸		容 量 kN			20		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			1	
供 試 体 No.			17-1		供 試 体 No.			17-2		供 試 体 No.			17-3	
貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ, 荷重	
読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m² kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	MN/m² kN
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.57	0.54	0.256	0.26	0.5	0.42	0.46	0.210	0.21	0.5	0.50	0.50	0.110	0.11
1.0	1.15	1.08	1.196	1.20	1.0	1.03	1.02	0.956	0.96	1.0	0.93	0.97	0.415	0.41
1.5	1.67	1.59	2.324	2.32	1.5	1.59	1.55	1.768	1.77	1.5	1.52	1.51	1.356	1.36
2.0	2.09	2.05	3.228	3.23	2.0	2.07	2.04	2.406	2.41	2.0	1.98	1.99	2.281	2.28
2.5	2.56	2.53	4.079	4.08	2.5	2.56	2.53	2.967	2.97	2.5	2.46	2.48	3.256	3.26
3.0	3.05	3.03	4.897	4.90	3.0	3.05	3.03	3.578	3.58	3.0	2.94	2.97	4.182	4.18
4.0	4.00	4.00	6.195	6.19	4.0	4.04	4.02	4.740	4.74	4.0	3.92	3.96	5.774	5.77
5.0	4.92	4.96	7.478	7.48	5.0	5.04	5.02	5.864	5.86	5.0	4.91	4.96	7.252	7.25
7.5	7.40	7.45	10.594	10.59	7.5	7.54	7.52	8.582	8.58	7.5	7.39	7.45	11.017	11.02
10.0	9.94	9.97	13.620	13.62	10.0	10.01	10.01	11.198	11.20	10.0	9.92	9.96	13.748	13.75
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の 含水比	容器 No.	200			貫入試験後の 含水比	容器 No.	319			貫入試験後の 含水比	容器 No.	1069		
	m _a g	5523.0				m _a g	5488.0				m _a g	5496.0		
	m _b g	5112.0				m _b g	5070.0				m _b g	5092.0		
	m _c g	1174.0				m _c g	1180.0				m _c g	1196.0		
	w ₂ %	10.4				w ₂ %	10.7				w ₂ %	10.4		
	平均値 w ₂ %	10.4				平均値 w ₂ %	10.7				平均値 w ₂ %	10.4		

特記事項

[1MN/m² ≒ 10.2 kgf/cm²]
[1kN ≒ 102 kgf]

調査件名 66786 (株) 西村碎石所 大谷工場

試験年月日 2025年 12月 12日

試料番号 (深さ) RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5 %:陶磁器くず 10%)

試 験 者 柳池 武訓

試 験 方 法	締固めた土, 乱さない	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	RC-40 (Co35)
突 固 め 方 法	E - b	落 下 高 さ	mm	450	空気乾燥前含水比	%
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	17	自然含水比 w_a	%
試 験 条 件	水 浸, 非水浸	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt}	%
養 生 条 件	日 空 気 中	モールド	内 径	mm	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	Mg/m ³
	4 日 水 浸		高 さ ¹⁾	mm		

供 試 体 No.		17-1		17-2		17-3	
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1	%	6.1		6.1	
		乾 燥 密 度 ρ_d	Mg/m ³	1.79		1.77	
	後	膨 張 比 r_e	%	0.00		0.01	
		平均含水比 w'	%	11.2		11.9	
		乾 燥 密 度 ρ'_d	Mg/m ³	1.79		1.77	
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2		%	10.4		10.7	
	貫入量2.5mmにおけるCBR		%	36.79		25.52	
	貫入量5.0mmにおけるCBR		%	41.21		31.56	
	C B R		%	41.21		31.56	

平均 C B R %

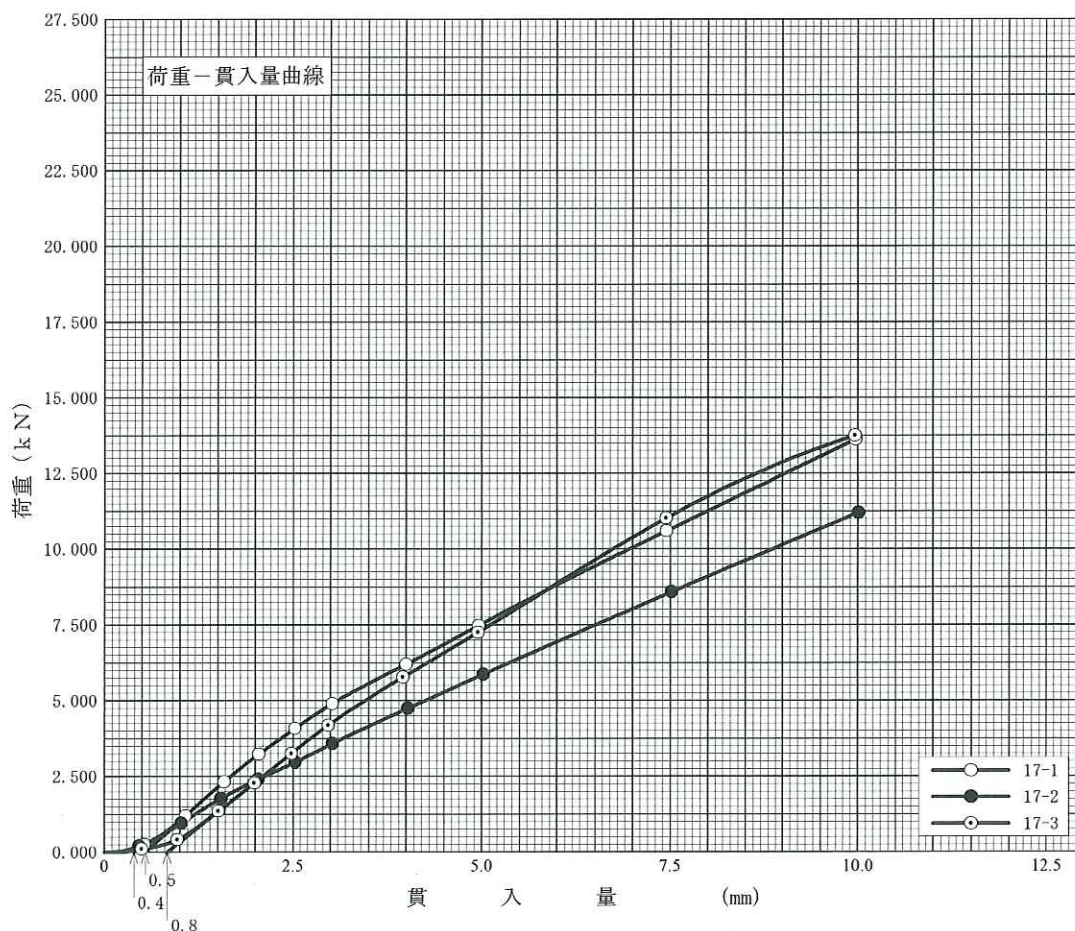
38.71

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0
荷 重 試 験	供試体 No.17-1	4.93 8.20
	供試体 No.17-2	3.42 6.28
	供試体 No.17-3	4.75 8.63
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準 荷 重 kN	13.4	19.9



調査名：品質管理
施工場所：
産地名：福岡県北九州市八幡西区大字畑
依頼者名：(株)西村砕石所 大谷工場
試料採取位置：
試料の種類：RC-40(Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5%:陶磁器くず 10%)

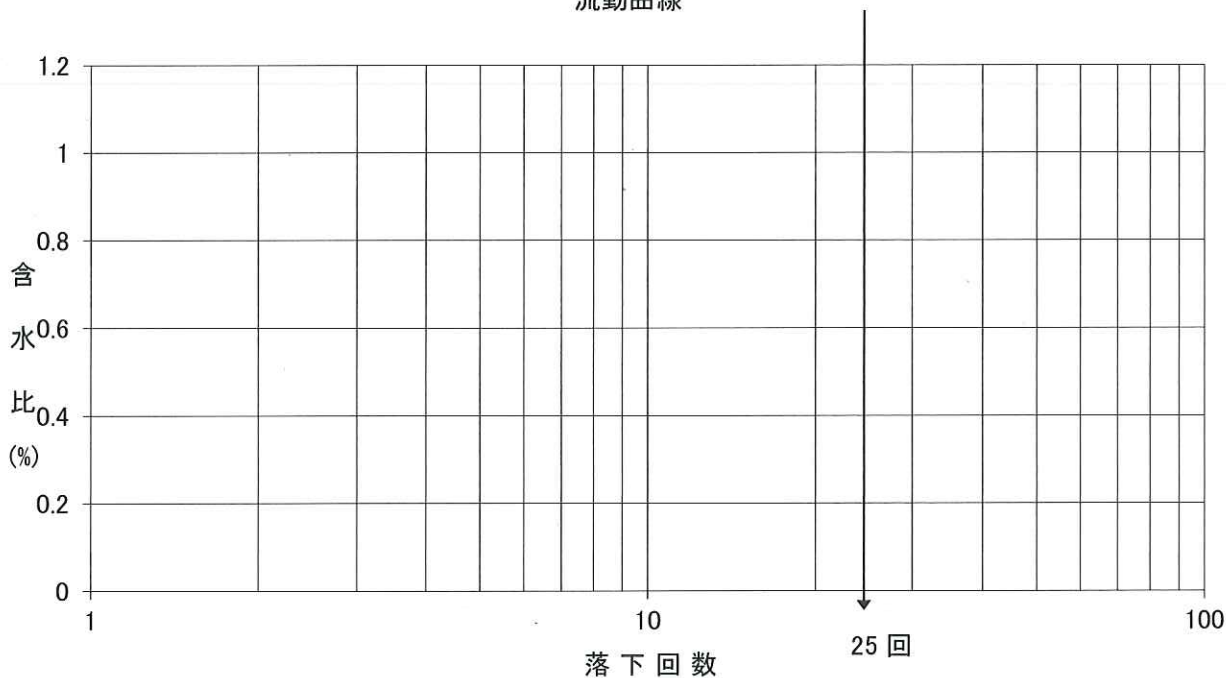
(1) 液性限界試験

落下回数	7 回	落下回数	5 回	落下回数	3 回
No.	24	No.	26	No.	28
ma (g)	31.42	ma (g)	32.41	ma (g)	33.92
mb (g)	28.77	mb (g)	29.71	mb (g)	30.75
mc (g)	20.13	mc (g)	21.19	mc (g)	21.04
w (%)	30.7	w (%)	31.7	w (%)	32.6
落下回数		落下回数		落下回数	
No.		No.		No.	
ma (g)		ma (g)		ma (g)	
mb (g)		mb (g)		mb (g)	
mc (g)		mc (g)		mc (g)	
w (%)		w (%)		w (%)	

(2) 塑性限界試験

No.		No.		No.	
ma (g)		ma (g)		ma (g)	
mb (g)		mb (g)		mb (g)	
mc (g)		mc (g)		mc (g)	
w (%)		w (%)		w (%)	

流動曲線



液性限界 w_L (%)	塑性限界 w_P (%)	塑性指数 I_P
NP	NP	NP

調査名 : 品質管理

施工場所 :

産地名 : 福岡県北九州市八幡西区大字畑

依頼者名 : (株)西村砕石所 大谷工場

試料採取位置 :

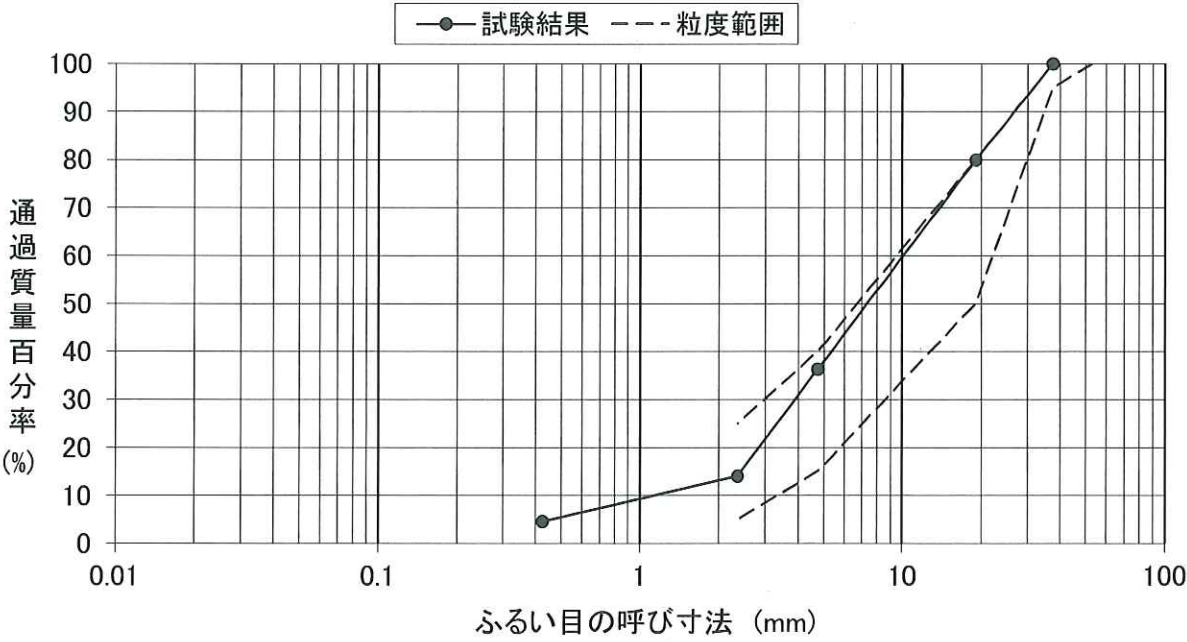
粒度範囲 (mm): 40~0

試料の種類 : RC-40 (Co35) (新材 50%:再生Con 35%:再生As 5%:陶磁器くず 10%)

試料総質量 : 8353.0 (g)

ふるい目の呼び寸法 (mm)	累加残留試料質量 (g)	加積残留率 (%)	通過質量百分率 (%)	粒度範囲 (通過質量百分率)
53				100
37.5	0.0	0.0	100.0	95 ~ 100
31.5	-	-	-	
26.5	-	-	-	
19	1671.0	20.0	80.0	50 ~ 80
13.2	-	-	-	
9.5	-	-	-	
4.75	5311.0	63.6	36.4	15 ~ 40
2.36	7172.0	85.9	14.1	5 ~ 25
1.18	-	-	-	
0.6	-	-	-	
0.425	7970.0	95.4	4.6	
0.3	-	-	-	
0.15	-	-	-	
0.075	-	-	-	
計	8353.0	100.0		

粒径加積曲線図



調査名 : 品質管理

施工場所 :

産地名 : 福岡県北九州市八幡西区大字畑

依頼者名 : (株)西村砕石所 大谷工場

試料の種類 : RC-40(Co35)

(新材 50%:再生Con 35%:再生As 5%:陶磁器くず 10%)

粒度範囲(mm): 40~0

骨材の種類 再生材

粒度区分 S-13(13~5mm)

すりへり試験結果

(1) 試験前の試料質量	(g)		5,000
(3) 試験後1.7mmふるいに残った試料の質量	(g)		4,058
(4) すりへり損失質量	(g)	(1) - (3)	942
(5) すりへり減量	(%)	$(4) / (1) \times 100$	18.8

考察

50%以下

粒度区分はJIS A 5001による。